

0-492986

На правах рукописи

**ПЕТРОВА АИДА ТАЛЯТОВНА**

**РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ  
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА**

**Специальности**

**08.00.05 – Экономика и управление народным  
хозяйством: экономика труда**

**08.00.12 – Бухгалтерский учет, статистика**

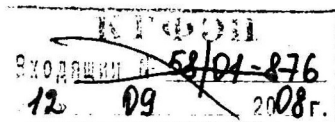
✓

**Автореферат**

**диссертации на соискание ученой степени**

**доктора экономических наук**

**Москва 2008**



**КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК  
СРОКОВ ВОЗВРАТА**

**КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ  
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЖЕ  
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА**

Котель, пред. выданч \_\_\_\_\_

0- 792986

На правах рукописи

*М. П.*

**ПЕТРОВА АИДА ТАЛЯТОВНА**

**РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ  
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА**

Специальности

08.00.05 – Экономика и управление народным

хозяйством: экономика труда

08.00.12 – Бухгалтерский учет, статистика

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени

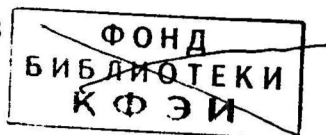
доктора экономических наук

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000690349

Москва 2008



Работа выполнена на кафедре экономического анализа и статистики  
государственного образовательного учреждения высшего профессионального  
образования «Красноярский государственный торгово-экономический  
институт»

**Официальные оппоненты:** доктор экономических наук, профессор  
Н.П. Тихомиров

доктор экономических наук, профессор  
С.Д. Аникеев

доктор экономических наук, профессор  
Ф.Н. Завьялов

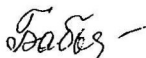
**Ведущая организация** Санкт-Петербургский государственный  
торгово-экономический институт

Защита состоится 1 октября 2008г. в 13-00 часов на заседании диссертационного совета Д 212.196.08 при ГОУ ВПО «Российская Экономическая Академия» им. Г.В. Плеханова по адресу: 115998, Москва, Стремянный пер., 36, ауд. 353.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО РЭА им. Г.В. Плеханова.

Автореферат разослан «22 » августа 2008г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
к.э.н, доцент



Л.С. Бабынина



## **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

**Актуальность темы исследования.** Актуальность проблемы управления качеством жизни населения России обусловлена кардинальными изменениями общественной системе и ее отдельных звеньях. Возникла необходимость в сочетании интересов территориальных образований и субъектов экономической, социальной и культурной деятельности. Основой эффективного управления должен стать многомерный системный подход к оценке качества жизни населения, предполагающий серьезные исследования социально-экономического развития общества. Такой подход позволяет диагностировать уровень жизни населения, выявить тенденцию развития слагаемых данной категории и предложить экономически обоснованные варианты управленческих решений.

Теория и практика управления испытывают потребность в исследованиях, основанных на комплексном подходе к повышению уровня и качества жизни населения в масштабах всего государства, территориальных образований включая отдельные социальные группы и слои.

Повышение качества жизни личности возможно только при наличии адекватной системы экономических критериев, отражающих его уровень, и отлаженных социально-экономических механизмов управления.

Нивелирование имеющихся место экономических диспропорций – одна из приоритетных задач государственного управления, призванного сочетать интересы территориальных образований и всех субъектов общества. Государственному аппарату приходится по-новому решать вопросы управления качеством жизни в условиях разграничения полномочий между федеральными и региональными органами власти, а также согласовывать интересы государства, бизнеса и населения на основе партнерских отношений. Правительство Российской Федерации в Концепции долгосрочного социально-экономического развития России до 2020 года выделило приоритетные направления развития и модернизации образования, здравоохранения, жилищной сферы и демографической политики, как основы социальной составляю-

щей качества жизни населения.

Известные подходы к оценке странового уровня и качества жизни населения, применяемые международными организациями, не позволяют их использовать в полной мере для региональных исследований по причине различий в функционировании экономических систем и методиках расчета исходных параметров.

Отсутствие единой методологии построения обобщающих показателей, методических подходов к управлению качеством жизни с позиций системно-параметрического анализа, адаптированных к региональным особенностям, определили актуальность темы.

**Степень разработанности проблемы.** Особенность категории «качество жизни» – универсальный, синтезирующий характер. Поэтому ее исследование осуществляется представителями самых разнообразных наук: философии, социологии, экономики, политологии, социальной психологии, медицины, экологии и др.

Экономические аспекты данной проблемы рассмотрены в работах С.Д. Аникеева, И.В. Бестужев-Лада, А.П. Бутенко, В.Н. Бобкова, Н.А. Волгина, Б.М. Генкина, Н.А. Горелова, А.Я. Кибанова, А.Я. Кирута, Е.В. Давыдовой, Ю.Г. Одегова, Н.Е. Рабкиной, Н.М. Римашевской, А.И. Рофе, А.Ю. Шевякова. Качеству жизни посвящены исследования зарубежных авторов Дж. Ван Гиг, А.И. Субетто, А. Печчеи, Дж. Байрем.

Широкий спектр проблем управления качеством жизни населения, системный анализ этой сложной категории, а также вопросы стабилизации экономики и ее перехода к устойчивому развитию рассматривались в трудах А.Л. Александровой, В.Н. Архангельского, М.К. Бандмана, Д.И. Валентей, С.Д. Валентей, А.Г. Гранберга, М.Г. Делягина, И.Ю. Ильиной, А.М. Лаврова, В.Н. Лексина, В.Ф. Майера, П.С. Мстиславского, В.С. Сурнина, И.П. Фархутдинова, Р.И. Шнипера и др.

При проведении исследования автор также опирался на труды известных ученых в области системного подхода, как А.Н. Аверьянов, И.Д. Андре-

ев, В.А. Карташев, Н.Н. Моисеев, В.Н. Сагатовский, В.Н. Садовский.

Экономические методы управления в рамках комплексного, системного, программно-целевого подхода нашли отражение в трудах А.Г. Аганбегяна, И. Ансоффа, А.В. Бачурина, А.А. Вейхера, О.С. Виханского, Л.И. Евенко, В.А. Диневица, В.П. Клочкова, О.В. Козловой, Д. Мерсера, Г.Х. Попова и др.

Методологии статистического исследования и оценке различных аспектов уровня и качества жизни населения посвящены исследования В.Е. Адамова, И.К. Беляевского, И.И. Елисеевой, М.Р. Ефимовой, Ф.Н. Завьялова, С.Д. Ильенковой, Л.Л. Козловой, А.Д. Коробкина, Г.Д. Кулагиной, Л.П. Наговициной, М.Г. Назарова, Б.Т. Рябушкина, А.Е. Суринова, В.И. Суслова, Н.П. Тихомирова, А.А. Френкеля.

Представители разных наук изучают данное социальное явление с использованием ограниченного набора статистических показателей, т.е. анализируют только определенный аспект данного феномена. Полная картина качества жизни населения может быть воссоздана только при рассмотрении данной сферы жизни общества в виде целостного объекта, обладающего сложными, взаимосвязанными и взаимодействующими структурными образованиями, а также применении статистических методов исследования на основе системного подхода.

Целесообразность расчета комплексного показателя – предмет дискуссии российских ученых по причине отсутствия четких критериев по количеству и качеству исходных параметров, а также из-за наличия и множества методик, каждая из которых позволяет интегрировать только определенный перечень характеристик изучаемой совокупности. Методике построения такого обобщающего показателя посвящены работы известных зарубежных и российских экономистов, в частности И.А. Бланка, С.Л. Бешелева, Ф.Г. Гурвич, Р. Д. Джессен, Н.К. Дружинина, Н.Е. Зимина, Ю.Г. Королева, П.М. Рабиновича, Н.В. Шаланова. Тем не менее, задача обеспечения эффективного управления качеством жизни сохраняет актуальность.

Теоретические и практические вопросы оценки качества жизни требу-

ют более предметного рассмотрения. Необходима современная методология формирования критериев качества и уровня жизни населения, адаптированная к региональным особенностям Российской Федерации.

**Цель работы** – разработка и научное обоснование методологических подходов к формированию механизма обеспечения качества жизни населения региона как способа регулирования социально-трудовых отношений.

Для достижения поставленной цели были обоснованы и решены следующие задачи теоретического и прикладного характера:

- раскрыто на основе систематизации научных концепций содержание понятия «качество жизни населения» в условиях становления качественно нового российского общества;
- обоснована необходимость системного подхода к изучению индикатора «качество жизни»;
- выявлены общие закономерности формирования системы статистических показателей, отражающие качество жизни населения региона и методологические проблемы при построении интегрального индикатора качества жизни;
- выработаны методологические и методические принципы формирования показателей качества жизни населения на основе системно-параметрического подхода, позволяющие разрешать противоречия, возникающие в системе;
- построено дерево целей и разработана программа по повышению качества жизни населения на основе анализа социально-экономического потенциала региона с применением программно-целевого метода;
- разработана методика построения синтезирующего показателя, отражающего качество жизни населения региона; предложен механизм выявления приоритетов в социальной политике региона для управления основными сферами жизнедеятельности населения.

**Предмет исследования** – совокупность социально-трудовых и организационно-экономических отношений, методологических основ, складываю-

щихся при формировании и оценки качества жизни населения региона.

**Объект исследования** – качество жизни населения региона, организационно-информационные процессы и механизм управления в этой сфере.

**Область исследования.** Содержание диссертации соответствует п. 8.19 «Качество и уровень жизни населения – вопросы методологии, теории и практики, пути их повышения» специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством: экономика труда», п. 3.2. «Методология построения статистических показателей, характеризующих социально-экономические совокупности, построения демографических таблиц, измерения уровня качества жизни населения, состояния окружающей среды» специальности 08.00.12 – Бухгалтерский учет, статистика Паспорта номенклатуры специальностей научных работников (экономические науки).

**Теоретические и методологические основы исследования.** Теоретическая и методологическая основа работы - труды ведущих ученых в области исследования социально-экономических аспектов жизнедеятельности.

Решение проблем научного управления обществом базируется на трудах отечественных и зарубежных ученых (экономистов, философов, политологов, социологов, социальных психологов, демографов и т. д.), а также произведениях классиков экономической науки по теории управления обществом в странах с рыночными отношениями и в государствах с переходной экономикой.

В основе диссертации - диалектический метод познания, предусматривающий изучение процессов и социальных явлений в развитии и во взаимосвязи с другими системами; социологический метод исследования, выявляющий социальную обусловленность явлений, взаимовлияние экономических отношений, социальной структуры, идеологии, культуры и политической системы общества.

Качество жизни рассмотрено нами как целостный социально-экономический организм, а управление им как организованной системой. Психологический подход к изучению управления качеством жизни предпо-

лагает учет интересов и потребностей людей, их социального самочувствия.

Нами также использованы методы статистического исследования: наблюдения; группировки и сводки; вычисления обобщающих показателей; анализа; экономико-математические, статистические приемы и другие.

**Информационная база исследования** - нормативные и правовые акты Российской Федерации; данные Федеральной службы государственной статистики, территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю; результаты выборочного наблюдения, проведенные автором.

**Научная новизна диссертационного исследования** заключается в разработке теоретических, методологических основ и концептуальных подходов к комплексной оценке качества жизни населения с целью определения и обоснования оптимальных путей повышения уровня благосостояния в регионе.

Наиболее значимые научные результаты диссертационного исследования, содержащие новизну, отражены в следующих положениях:

- сформулировано авторское определение понятия «качество жизни населения»; данная категория представлена как система, количественно измеряемая формализованным набором системообразующих индексов и позволяющая разрешать системопорождающие противоречия;
- обобщена и дополнена методология оценки качества жизни населения системно-параметрическим подходом; сформирован интегральный индикатор качества жизни населения. Предложена методика отражения в *модернизированном индексе развития человеческого потенциала (МИРЧП)* объективной и субъективной оценки известных параметров *интегрального индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП)*, позволяющая учитывать многомерный характер изучаемого явления;
- на основе программно-целевого подхода обоснована методика отбора и ранжирования параметров, формирующих качество жизни населения. Выделены группы показателей, отражающие мезоэкономическую, соци-

альную, демографическую ситуацию, жилищные условия, здоровье, экономическую активность, образовательно-культурный уровень, личное потребление, социальную напряженность;

- в рамках модифицированной методики расчета интегрального показателя предложен алгоритм определения дифференциала роста качества жизни населения региона. Оценена степень разрыва между его объективными и субъективными (желаемыми) значениями;
- разработанное методическое обеспечение управления качеством жизни реализовано в виде программы «Повышение качества жизни населения Красноярского края», состоящей из подпрограмм «Территория», «Объективные и субъективные показатели качества жизни», «Математическое и компьютерное сопровождение». Предложен механизм построения моделей для сравнительного анализа ситуации, выявления тенденции развития социально-экономической системы региона и оценки последствий принимаемых управленческих решений;
- на основе градиента цели построенных потенциальных функций с использованием нашей компьютерной программы «Potential of region», выявлены приоритеты в управлении качеством жизни населения региона.

**Практическая значимость работы** состоит в развитии методологических принципов и методических основ формирования комплексных показателей, отражающих социально-экономические явления и повышающих качество управления социальными национальными программами в административных образованиях Российской Федерации.

Полученные результаты территориальные органы государственной статистики могут использовать в качестве теоретических и научно-методических основ при подготовке концепций и региональных программ по повышению уровня и качества жизни населения, а также оценки эффективности реализации национальных проектов.

Научные основы системного анализа могут быть использованы административными органами управления при решении практических и приклад-

ных задач повышения уровня жизни общества, его отдельных слоев и совершенствования управления качеством жизни.

Выводы и положения, сформулированные по результатам исследования, могут иметь практическое применение при разработке спецкурсов в процессе преподавания экономики, управления, статистики и других учебных дисциплин высшей школы.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Опубликованные автором работы использовались при разработке «Программы социально-экономического развития Красноярского края на период до 2010 года», (справка № 10-01675 от 25.05.2006 г.), администрацией Томской области при разработке областной программы социально-экономического развития Томской области до 2005г., которая внесена в реестр «Программ социально-экономического развития субъектов РФ» (справка № 1119/ а-08 от 22.05.2006 г.), рекомендованы к применению территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю (справка № 284 от 13 декабря 2006г.).

Диссертантом осуществлена теоретическая апробация работы в процессе обсуждения на региональных, республиканских и международных семинарах и конференциях основных идей по комплексной оценке качества жизни.

Публикации и результаты исследования используются при чтении лекций по дисциплине «Экономика и управление», «Статистика» в Красноярском государственном торгово-экономическом институте (справка № 686 от 23.05.2006).

**Научные публикации.** По результатам выполненных исследований опубликовано 27 научных работ общим объемом 73,5 п.л., в том числе авторские – 64,9 п.л.; из них 4 монографии объемом 52,9 п.л., в том числе авторские - 46 п.л.; 2 брошюры объемом 5,6 п.л., в том числе авторские 5,3 п.л.; 21 статья объемом 15 п.л., в том числе авторские – 13,6 п.л.; в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК для докторских диссертаций – 10 статей объемом 7,8 п.л.



**Объем и структура работы.** Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, библиографического списка, включающего 315 наименования, 22 приложений. Объем работы содержит 325 страниц, 36 таблиц, 36 рисунков.

## **II. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. Категория «качество жизни населения» включает в себя социально-экономические, политические, культурные, экологические и другие аспекты жизнедеятельности человека, что предполагает использование системного подхода при формировании теоретических и методологических основ содержательного наполнения этого понятия.

Качество жизни населения - уникальное интегральное понятие, обладающее сложностью, вызванной собственной природой, информацией, строением, объемом и т.д. Качество жизни имеет социальную природу, определяемую, уровнем производства и распределением полученного продукта.

С информационной точки зрения показатели, отражающие уровень и качество жизни населения, представляют собой совокупность разнородных обособленных параметров. Им присущи также необходимые свойства связности, что следует учитывать при их дроблении, выделении и последующем изучении тех или иных характеристик связей.

Составляющие понятия «качество жизни населения» образуют некоторую субординационную последовательность, объединенную по определенному признаку. Сложность признака этого понятия предполагает его ярусную организацию, задающую и соответствующие уровни связей. Это отношение сложности использовано нами при создании системы иерархически соподчиненных слоев их связей. Чтобы представить объект исследования как систему, нами проанализированы факторы, необходимые и достаточные для ее возникновения и функционирования (рис. 1).



Рис.1. Признаки наличия и функционирования системы

Система, с учетом **системообразующих** факторов, - это конечное множество элементов, их связей, представленных: определенной структурой; основанием, в отношении которого происходит выделение ее составляющих; совокупностью исходных свойств, ради которых она создается.

Категория «качество жизни населения» - симбиоз многообразных сторон жизнедеятельности человека - обладает экономическим *свойством*, выражает сочетание их сходства и различия. Предельно широкий охват самых различных по значимости показателей, отражающих жизнедеятельность, позволяет формализовано представить в виде индикаторов на основе системно-параметрического сходства, выражающих интегральное значение анализируемого понятия в целом.

*Состав индикаторов* состоит из многоуровневых совокупностей, сформированных в соответствии с ярусами статистических параметров. На нижнем ярусе - множество частных слагаемых качества жизни населения. На последующих ярусах состав системы представлен либо блоковым, либо интегральным показателем, наличие связи в которых обуславливает существование *структуры*.

**Системопорождающая** группа факторов задает необходимые и достаточные условия для представления объекта как системы и раскрывает целевое состояние и противоречие изучаемой категории. Само по себе выделение элементного состава, изучение связей, свойств, функций, структуры объекта еще не означает системного представления о нем. Такое представление имеет место тогда и только тогда, когда указывается *цель*, результат применения

процедуры систематизации. В отношении изучаемого феномена конечная цель – повышение качества жизни населения – не меняется в зависимости от этапа развития общества, но меняется целевая направленность управленческих решений, обусловленная социально-экономическими процессами. Степень уровень развития системности может быть различной, поэтому для проводимого исследования она предполагает выход на формализованные методы анализа, представляющие конкретную реализацию системно-параметрического подхода.

Фактор - системопорождающее *противоречие* - двойственный характер, обусловленный природой исследуемого феномена. Первый уровень противоречий проявляется между исходными условиями, определяющими качество жизни, и условиями, его отражающими. Второй уровень противоречий возникает, между наличием исходных условий – потенциалом страны, региона и эффективностью его использования. Существуют практически неразрешимые противоречия между фактическим уровнем качества жизни и желаемым (возможным); соотношение между ними подвержено динамическим изменениям. Повышение качества жизни населения - осознание противопоставления между направлением развития объекта и возможностью его обеспечения - обуславливается разрешением диалектических противоречий, приводящих к перестройке всей исходной системы.

*Обуславливающие* факторы, определяющие формирование системы задаются условиями внешней среды. Эти условия накладывают совокупность ограничений на сохранение, функционирование и развитие объекта как системы и обеспечивают ее воспроизводство в заданных пределах. К *социальным факторам* относятся ограничения, налагаемые социальной природой исследуемого объекта на систему управления качеством жизни населения региона, которые указывают внешние и внутренние границы объекта. Система управления качеством жизни населения ограничена изнутри минимальным уровнем, необходимым для жизнедеятельности в конкретном регионе. Внешняя его граница определена потенциальными возможностями отдельно

взятого субъекта Российской Федерации и страны в целом.

Наличие *статистических* ограничений. Обусловленное наличием запретов, связанных с формализацией объекта в выявленных пределах математизации и компьютеризации исследования требует глубокого анализа статистических конструкций на степень их соответствия экономическому содержанию отображаемых явлений.

*Экономические факторы* ограничивают систему, формирующую качество жизни населения региона, уровнем развития в нем производства, финансовыми возможностями по введению льгот для некоторых категорий населения и т.д. От этих факторов зависит конкретное разрешение противоречия между возможностью и действительностью в управлении качеством жизни населения региона. Оно определяется также субъективной стороной, реализацией совокупности базовых требований населения к качеству жизни, которые отражаются в соответствующих статистических показателях.

Наличие перечисленных выше определяющих групп факторов дает необходимые и достаточные основания для отнесения категории «качество жизни населения региона» к системам. Приведенные доводы позволили автору сформулировать определение качества жизни населения как *сферы отражения экономических, социальных, экологических, психологических, политических и прочих факторов, формализованных через конечное системообусловленное множество системообразующих показателей, объединенных динамическими и статическими отношениями. Эти отношения с необходимостью и достаточностью обуславливают наличие целенаправленного свойства – управления, позволяющего диалектически разрешать системопорождающее противоречие между возможностью страны, региона и потребностями составляющего его населения.*

2. Выделение главного индикатора благосостояния граждан в полной мере возможно на базе многомерного представления об уровне сложности параметров изучаемого феномена. Полнота его мерности исторически преходящее понятие, определяемое на момент исследования уровнем развития эко-

номики и смежных с нею наук. Численное значение полноты меры сложности определяется выделенными разновидностями противоречий: объективное – субъективное; целое – фрагментарное; единое – многообразное; инвариантное – неинвариантное.

Выделенную совокупность дихотомий можно считать логическим каркасом для формирования системы характеристик по качеству жизни населения (страны в целом и ее региона), обусловленным действием группы системообразующих факторов.

Проведенный выше анализ логических основ выбора обобщающих характеристик благосостояния выявил следующее: для всех уже существующих подходов параметризации осуществлялся неоптимальный тип разрешения обнаруженных противоречий, сводящийся к абсолютизации значимости лишь одного из двух полюсов дихотомий. Это приводит к искаженному, одностороннему пониманию изучаемого феномена.

Для системно-параметрического представления многомерной сложности логических основ по выделению главного индикатора благосостояния граждан введем следующие обозначения:  $L_{ij}$  – разновидность практической логики по формированию показателей качества жизни;  $P_1$  – первый полюс  $j$ -ой дихотомии;  $P_2$  – второй полюс  $j$ -ой дихотомии;  $l = 1, 2, 3$  – варианты разрешения противоречий;  $j = 1, 2, 3, 4$  – количество выделенных дихотомий;  $n$  – показатель меры сложности, его максимальное значение 4.

Конкретизируем текущий параметр  $j$  и получим 4 варианта практических логик построения индикаторов анализируемого феномена:

1.  $L_{1,1} = \sum_{j=1}^1 P_{1,1} \sim \sum_{j=1}^1 P_{2,1}$ ,  $j = 1$ , базируется на первой дихотомии: *объективное – субъективное.*

2.  $L_{1,2} = \sum_{j=1}^2 P_{1,2} \sim \sum_{j=1}^2 P_{2,2}$ ,  $j = 2$ , базируется на двух диадах: *объективное – субъективное; единое – многообразное.*

3.  $L_{1,3} = \sum_{j=1}^3 P_{1,3} \sim \sum_{j=1}^3 P_{2,3}$ ,  $j = 3$ , базируется на трех диадах: *объективное*

– субъективное; единое – многообразное; инвариантное – неинвариантное.

$$4. L_{i,4} = \sum_{j=1}^4 P_{1,4} \sim \sum_{j=1}^4 P_{2,4}, j = 4, \text{ базируется на четырех диадах: объективное}$$

– субъективное; единое – многообразное; инвариантное – неинвариантное;  
целое – фрагментарное.

Последовательность из четырех вариантов все более возрастающей меры сложности позволяет выделить главный показатель качества жизни населения. Параметр  $n$  играет роль расширителя экстенционально очерченных границ содержания от одной до четырех практических логик.

Оптимальный вариант отражения многомерной сущности изучаемого феномена - применение не одной только логической основы, а целого класса, из четырех разновидностей практических логик- характеризуется максимальной полнотой мерности сложности. Данному требованию отвечает четвертая системно-параметрическая формула, синтезирующая все логические основы отбора главного индикатора по качеству жизни населения. Символическое выражение предоставляет возможность конкретизировать текущий параметр  $i$  и перейти к трем типам разрешения всех выделенных противоречий:

$$1. L_{1,j} = \sum_{j=1}^n P_{1,j} \gg \sum_{j=1}^n P_{2,j},$$

$$2. L_{2,j} = \sum_{j=1}^n P_{1,j} \ll \sum_{j=1}^n P_{2,j},$$

$$3. L_{3,j} = \sum_{j=1}^n P_{1,j} \gtrless \sum_{j=1}^n P_{2,j}.$$

где ( $\gg$ )– много больше, ( $\ll$ )– много меньше, ( $\gtrless$ )– тождество противоположностей.

Одновременная конкретизация текущих параметров дает общую совокупность всех теоретически возможных вариантов логических подходов к формированию главного показателя качества жизни населения при данном эмпирическом базисе. Проведение несложного подсчета показывает, что их число достигает величину, равную  $(3^4 + 1) = 82$ .

Как следствие, существует значительная вероятность ошибочного или неполного подхода к отражению сущности качества жизни населения через ее

главный показатель. Из всех возможных наиболее правильный вариант составляет лишь одну восьмьдесят вторую часть. Этим, вероятно, можно объяснить разногласия, заблуждения и односторонние логические подходы к формированию показателей анализируемого феномена, обладающего многомерной сложностью.

Поиск оптимального варианта осуществлен также по второму критерию – типу разрешения противоречия, наиболее достоверный, диалектический способ разрешения которых отражает последняя системно-параметрическая формула.

Согласно теории оптимизации, если отбор наилучшего варианта осуществляется не по одному, а по нескольким критериям (в данном случае по двум), то она теория более строгая. Применяя их одновременно (максимальная полнота мерности сложности и диалектический способ разрешения противоречий), получим диалектический вариант одновременного синтеза четырех классов практических логик отбора показателей по качеству жизни населения. Представим их в виде системно-параметрической формулы:

$$L_{1,4} = \sum_{j=1}^4 P_{1,j} > \sum_{j=1}^4 P_{2,j}$$

Использование данного символического выражения позволило начать процедуру отбора индикаторов по качеству жизни населения.

3. Современные изыскания методик оценки социально-экономических изменений в целом и качества жизни населения в частности на основе надежных индикаторов и статистики расширенных национальных счетов позволили существенно улучшить существующие количественные оценки. Широкую международную известность и признание получили: система показателей качества жизни стран ОЭСР, которые охватывают 9 основных социальных индикаторов жизнедеятельности человека; интегральный индикатор, названный *«мерой экономического благосостояния»* (БЭБ); апробированные по проектам ООН интегральные характеристики - *индекс нищеты населения* (ИНН), *параметр расширения возможностей женщин* (ПРВЖ); интегральные показатели, основанные на затратных (нормативных) параметрах; семь

системообразующих показателей, предложенных Международным банком реконструкции и развития; пятиблочная система, предложенная Статистическим комитетом России и другие. Недостаток данных систем - отсутствие синтезированного индикатора, сводящего всю указанную совокупность параметров к одному знаменателю. Все существующие подходы параметризации имеют одномерный характер сложности и базируются только на одном из четырех видов выделенных нами дихотомий; осуществляется неоптимальный тип разрешения противоречий.

Наиболее адаптирован к современному этапу развития мирового сообщества - *индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП)* - принят за основу в нашем исследовании. Аргументом в пользу его выбора служит то, что целью жизни большинства населения в начале XXI столетия, по мнению ученых, стало не накопление материальных благ, а стремление прожить долгую и здоровую жизнь, приобрести и расширить знания, чтобы с их помощью обеспечить достойный уровень жизни. Поэтому для большинства стран конечная цель - развитие человека, а увеличение производства материальных благ – лишь средством для достижения этой цели. Степень обогащения материальной и духовной жизни населения на всех этапах развития общества один из главных приоритетов при формировании новых концепций. В процессе жизни отдельно взятой личности и группы людей условия по реализации ее потенциала различаются и изменяются в зависимости от складывающейся социально – экономической ситуации.

ИРЧП базируется на отражении трех сторон жизнеобеспечения человека: долголетия - рассчитывается по ожидаемой продолжительности жизни при рождении на конкретную дату; образования –определяется по доле грамотного взрослого населения, детей и подростков, обучающихся в различных учебных заведениях в соответствующей возрастной группе; дохода – рассчитывается по валовому внутреннему продукту (ВВП) на душу населения с учетом паритета покупательной способности национальной валюты, пересчитанной в доллары США. Он используется для проведения сравнительного



анализа социально-экономического развития стран.

$$\text{ИРЧП} = (\text{Iпр.ж} + \text{I обр.} + \text{I ВВП}) / 3,$$

где Iпр.ж. – индекс ожидаемой на конкретную дату продолжительности жизни населения – от 25 до 85 лет; I обр. – средневзвешенная величина уровня образования; IВВП – индекс благосостояния.

Использование данной методики на региональном уровне сопряжено со значительными корректировками уровня дохода: на нераспределенную часть ВВП страны; на дифференцированный уровень цен в стране; на паритет покупательной способности национальной валюты. Кроме методических разногласий, возникают информационные пробелы. Имеется ввиду: отсутствие данных о перераспределении валового регионального продукта; искажение размера ВРП при использовании теневых схем, уровня образования в сопредельных регионах при временной миграции молодежи на период обучения.

Проанализированный выше ИРЧП, адаптированный к региональной специфике, соответствует лишь первым трем из вышеперечисленных четырех логических признаков. Так, ИРЧП отражает тождество противоположностей дихотомии *целостность*  $\geq$  *фрагментарность* поскольку он адаптирован к человеку (целостность) и рассчитывается на основе четырех его составляющих (фрагментов). ИРЧП базируется на основе диалектического способа разрешения противоречия *единство*  $\geq$  *многообразие*, так как имеется только один (единство) числовой эквивалент, который характеризует все многообразие качества жизни населения.

Тождество противоположностей полюсов дихотомии *инвариантность*  $\geq$  *неинвариантность* в ИРЧП отражается по причине использования ооновского варианта расчета в неизменном виде для ряда стран (инвариантность). При этом он с некоторыми незначительными изменениями (неинвариантность) уже адаптирован к конкретному региону.

Реализация отсутствующего четвертого логического признака – *объективное*  $\geq$  *субъективное* ... для ИРЧП обуславливает его модернизацию на базе данного диалектического противоречия. Выходом из создавшегося положения

может послужить добавление к индексу развития человеческого потенциала (ИРЧП) субъективной оценки всех составляющих вышеуказанного интегрального индекса, которая способна разрешить четвертое логическое противоречие. В пользу этого предложения свидетельствует и то, что каждый человек рассматривается и как *объект* – главный приоритет общественного развития, и как *субъект* – активный участник социально – экономической политики.

Данная проблема решается при использовании консолидированного мнения населения: о средней продолжительности жизни; степени грамотности для взрослых; совокупной доле молодежи, поступившей в учебные заведения; уровне ВРП на душу населения. Это мнение может стать модернизирующим дополнением к ИРЧП. Оно обуславливает дополнение объективных составляющих субъективными данными в интегральной характеристике качества жизни для населения региона, и представлено формулой 1:

$$\text{СИРЧП} = (\text{СИПЖ} + \text{СИОБ} + \text{СИВВП}) / 3, \quad (1)$$

где СИПЖ – субъективная оценка продолжительности жизни населения; СИОБ – субъективная оценка уровня образования; СИВВП – субъективная оценка уровня валового внутреннего продукта, приходящегося на душу населения.

Для нахождения субъективной составляющей ИРЧП нами использована система мониторинга. Реализация системно-параметрического подхода к организации мониторинга ориентирует на рассмотрение административно-территориальных образований как подсистем более крупной общественной системы и на практике может быть осуществлена региональными органами государственной статистики при обследовании домохозяйств.

С целью соответствия объективной и субъективной частей выбранного нами интегрального индикатора качества жизни населения установлены численные значения для каждого яруса оценок: оптимального – 1; допустимого – 0,5; недопустимого – 0. То есть, максимальное значение СИЧП может быть равно единице. Введем новое обозначение усовершенствованного нами индекса развития человеческого потенциала – МИРЧП, где М – означает его модернизацию на базе четвертого диалектического противоречия *объектив-*

ное  $\Rightarrow$  субъективное.

$$\text{МИРЧП} = (\text{ИРЧП} + \text{СИРЧП}) / 2 \quad (2)$$

Одновременная реализация максимальной полноты меры сложности (с целью анализа объекта исследования) и оптимальный способ разрешения противоречий для выделенных дихотомий позволили получить приемлемый диалектический вариант показателя, отражающего качество жизни населения – *модернизированного индекса развития человеческого потенциала* (МИРЧП), что дает основание для его использования в качестве обобщающей характеристики изучаемого феномена.

4. Методика выделения остальной иерархической совокупности показателей качества жизни населения региона на основе программно-целевого, многомерного, системно-параметрического подхода основана на разработке четкой программы и увязке ее целевой части с обеспечивающими подпрограммами.

Реализация первой части программы предполагает: разработку принципов декомпозиции целей управления уровнем благосостояния граждан; их иерархию и классификацию. Условием его завершенности является выбор показателей качества жизни для населения региона. Вторая часть программы включает в себя описание адекватного, ранжированного набора способов достижения целей. Третья составляющая программы обуславливает создание математического и компьютерного обеспечения первых двух ее частей.

Необходимость использования программно-целевого метода для данного класса социально-экономических явлений обусловлено тем, что анализу подвергается значительный объем информации отдельного субъекта Российской Федерации: показатели его природно-ресурсного, трудового потенциала; параметры развития производства, социальной сферы; характеристики особенностей населения региона. Действенность предлагаемых методов значительно возрастает при большой раздробленности показателей, определении и вычислении достаточно большого количества индикаторов благосостояния граждан (более 200), ранжированных по ярусам иерархии, что вызывает труд-

ности по их совмещению в рамках традиционных средств исследования.

Программно-целевой метод позволил общее количество параметров представить девятью большими группами, характеризующими: уровень экономического потенциала; мезоэкономические; демографические индикаторы; жилищные условия; состояние здоровья; экономическую активность; личное потребление; образовательно-культурный уровень; социальную напряженность.

Параметры анализируемого феномена представлены в виде сложной многоуровневой системы. Системная целостность такого раздробленного объекта исследования определяется действием целевых факторов их совместности.

Программно-целевой подход вызван высоким уровнем сложности анализируемого феномена. С одной стороны, объект исследования имеет сугубо экономическую сущность; с другой, - ему присущи социальные и некоторые социально-психологические свойства. Положение усугубляет и значительное числовое варьирование отдельных параметров благосостояния граждан. Поэтому учет существенной расчлененности по отдельным характеристикам качества жизни населения требует нестандартного подхода даже в рамках социально-экономических систем, который реализуется единством системно-параметрических и программно-целевых методов.

В традиционной системе управления качеством жизни населения, на уровне отдельного субъекта Российской Федерации довольно, часто проявляются «нестыковки» в процессе регионального руководства не только «по вертикали», но даже «по горизонтали» внутри отдельных этапов управленческого цикла. В рамках сложившейся системы информационного анализа невозможно получить принципиально новые результаты, за исключением традиционных.

Выход из создавшейся тупиковой ситуации возможен при использовании современной методики программно-целевого, многомерного, системно-параметрического анализа, основанной на разработанных нами логических кон-

струкциях, позволяющих определить совокупность показателей качества жизни населения региона. Позитивная сторона такого подхода - возможность проанализировать индикаторы изучаемого феномена в виде иерархии целей, согласующихся между собой согласно выделенным принципам декомпозиции.

Преимущества данной разновидности формирования совокупности показателей качества жизни для населения:

- устанавливается высокая степень согласования и ранжирования индикаторов изучаемого феномена по уровням иерархии;
- параметры качества жизни рассматриваются с точки зрения реальности их вычисления;
- отражается внутренняя связанность этапов управления благосостоянием граждан;
- используются адекватно-инвариантные способы достижения целевых показателей;
- достигается возможность оптимального согласования целей и деятельности с ресурсным обеспечением процесса регионального руководства анализируемым феноменом.

Применение программно-целевого, многомерного, системно-параметрического подхода позволило разработать три взаимосвязанных подпрограммы, отражающие методику отбора показателей качества жизни населения конкретного субъекта Российской Федерации.

Подпрограмма «Территория» относится к блоку вспомогательной деятельности. Ее необходимость обусловлена: относительно самостоятельным существованием экономической платформы, которая, в конечном счете, и определяет уровень жизни жителей края. Знание специфических черт населения региона предполагает более полное удовлетворение его субъективной составляющей качества жизни, а также культурно-образовательных и других потребностей. Подпрограмма «Объективные и субъективные показатели качества жизни» относится к блоку основной деятельности и выделяет иерархии основных объект-субъектных показателей качества жизни населения.

Подпрограмма «Математическое и компьютерное сопровождение» относится к блоку обеспечивающей деятельности и обусловлена ее математическим и информационным обеспечением.

Разбивка трех подпрограмм по блокам выполнена по авторской методике и апробирована в Красноярском крае с учетом специфики административно-хозяйственного деления, а также инвариантных направлений деятельности его администрации. Это позволило установить исходные принципы декомпозиции целей, которыми являются показатели качества жизни населения края.

Главными составляющими при моделировании управления качеством жизни населения региона являются подпрограммы «Территория» и «Объективные и субъективные показатели качества жизни» (рис.2). Основное назначение разработанной подпрограммы «Территория» - выбор иерархической совокупности *вспомогательных* показателей, формирующих качество жизни населения. Для этого сформулирована генеральная цель, заключающаяся в обеспечении ежегодного повышения качества жизни населения в Красноярском крае (МИРЧП), и две главные цели. Их достижение позволит:

- обеспечить ежегодное повышение объективных *слагаемых*, формирующих качество жизни населения в крае (ИРЧП);
- обеспечить рост субъективной составляющей, формирующей качество жизни в регионе (СИРЧП).

Для реализации целей подпрограммы «Территория» разработаны способы вычисления и наложены ограничения для целевых интервалов системно-параметрических формул (рис.3).

5. Назначение подпрограммы «Объективные и субъективные показатели, формирующие качество жизни» - выбор иерархической совокупности *основных* показателей качества жизни населения. В основе ее построения использованы базовые характеристики, формирующие качество жизни жителей Красноярского края.

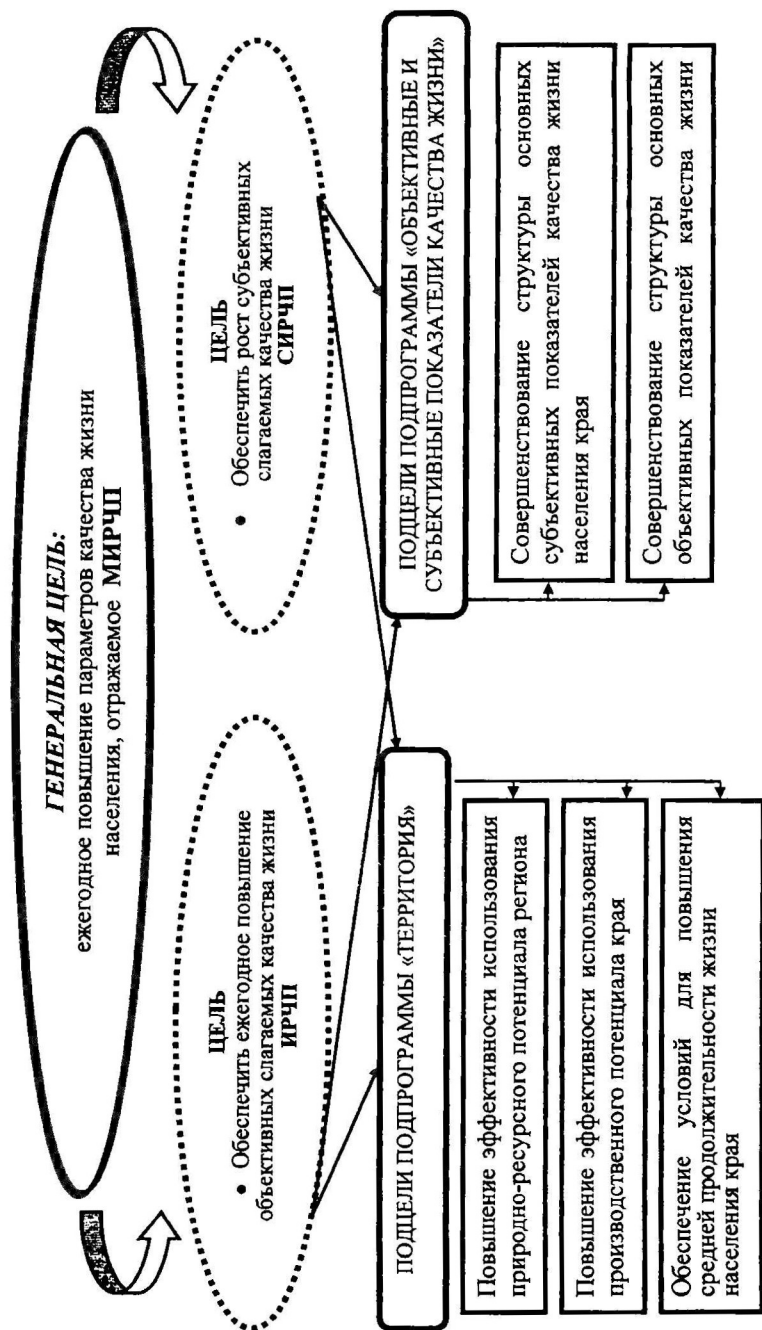


Рис. 2. Иерархия целей подпрограмм Краснодарского края «Территория» и «Объективные и субъективные показатели качества жизни населения»

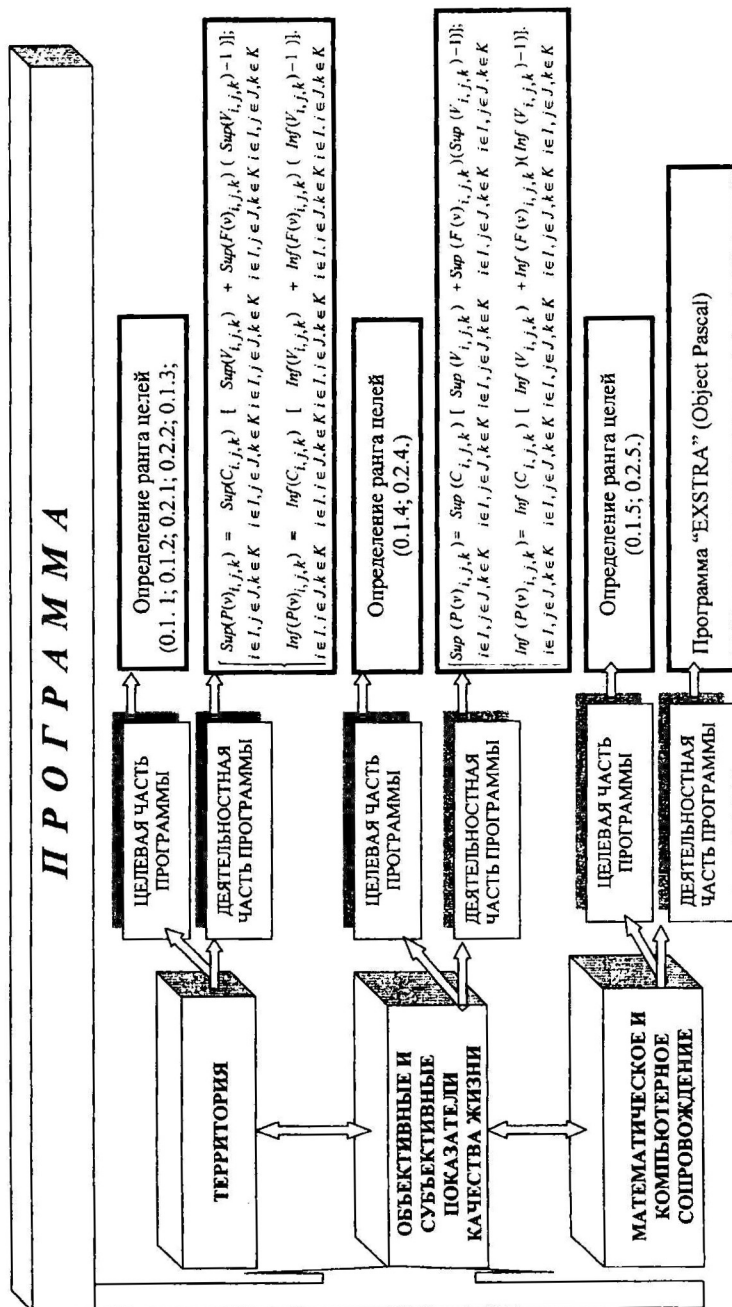


Рис. 3. Этапы и способы реализации программы  
«Повышение качества жизни населения Красноярского края»



Подпрограмма «Объективные и субъективные показатели, формирующие качество жизни населения» состоит из целевой и деятельностной частей. При построении дерева целей применен аддитивный принцип декомпозиции.

Главными элементами в порядке понижения ранга целей выступают: эффективность прогнозирования; совокупные группы объект-субъектных показателей качества жизни населения региона; отдельные параметры изучаемого феномена; административно-хозяйственные подразделения Красноярского края. Для реализации генеральной цели – обеспечение ежегодного повышения МИРЧП в Красноярском крае – определены две основные подцели подпрограммы:

- совершенствование структуры основных объективных показателей по качеству жизни населения региона;
- совершенствование структуры основных субъективных показателей по качеству жизни населения края.

Система показателей, характеризующих качество жизни населения региона, представлена блоками. Задача каждого из них - совершенствование структуры показателей: потенциала края, микроэкономики, демографии, обеспеченности жильем, состояния здоровья, личного потребления, образовательно-культурного потенциала, уровня социальной напряженности, экономической активности.

Вторая часть подпрограммы «Объективные и субъективные показатели качества жизни населения» включает в себя способы реализации совокупности указанных целей через систему ограничений.

Таким образом, нами разработана подпрограмма «Территория» и целевая программа «Объективные и субъективные показатели качества жизни». В рамках первой программы произведен отбор совокупности вспомогательных показателей по качеству жизни жителей края. К ним отнесены объективные и субъективные параметры, связанные с перспективой развития природно-ресурсного потенциала, производства, а также демографии и экономической активности населения. В соответствии с подпрограммой «Объективные и субъективные показате-

тели качества жизни» отобраны основные девять групп показателей по качеству жизни жителей края. К ним отнесены объективные параметры, связанные с перспективой развития социальной сферы Красноярского края, социальной напряженности, жилищных условий, уровня доходов, личным потреблением, индексом цен и т.д., а также обозначены субъективные показатели их оценок.

Для реализации программно-целевого метода управления качеством жизни населения Красноярского края, нами написана компьютерная программа «Extra» на языке Object Pascal среде программирования Delphi 6.0. Общая задача этой программы - построение прогнозирующей функции (МИРЧП, ИРЧП, СИРЧП и т.д.) для некоторой совокупности объективных и субъективных параметров качества жизни населения. Функциональная структура программы «Extra» осуществляется через следующий порядок действий:

- ввод данных, по которым следует построить прогноз;
- построение регрессии;
- вычисление коэффициентов экстраполяционного многочлена;
- графическое представление результатов с возможностью их сохранения в текстовом файле.

Таким образом, нами построены прогнозирующие функции по расчету модернизированного индекса развития человеческого потенциала и других интегральных целостных показателей (МИРЧП, ИРЧП, СИРЧП и т. д.). Методами математического программирования определены составляющие вышеуказанных предельно обобщенных показателей качества жизни населения региона. Разработанная компьютерная модель применима для вычисления совокупности объективных и субъективных параметров анализируемого феномена и предназначена для информационного обеспечения предлагаемых нами методик.

6. На разных этапах развития общества методологически обосновывались и использовались различные принципы построения концепций повышения уровня и качества жизни населения (на базе разработанных нормативов потребления; затратных моделей; распределительных бюджетов, балансов доходов и расходов и т.д.) без учета мнения населения о необходимом или доста-

точном уровне качества жизни. Разрешение диалектических противоречий в данной задаче возможно, на наш взгляд, при использовании в качестве цели программы достижение такого уровня качества жизни, которое может быть принято как мера, удовлетворяющая потребностям населения во всех сферах жизнедеятельности.

Для количественного определения содержательных характеристик и построения расчетов нами использованы методологические основы теории потенциалов. Ее реализация затруднена по причине несоответствия понятийного аппарата, инструментария содержательному наполнению искомого экономического показателя. Исходная концепция трактует дефиницию «потенциал» как количественную характеристику максимально возможного уровня в развитии какого-либо объекта, явления или использования ресурса с предельным эталонным значением 100%.

Применительно к категории «качество жизни» невозможно количественно определить эталон пороговое значение параметра. Постоянное развитие общества предполагает эволюцию критериев, отражающих изучаемый феномен и условий по их достижению. Границами роста уровня жизни могут выступать максимальные значения основополагающих параметров, достигнутых в регионе-лидере с аналогичными стартовыми возможностями. Эти границы можно определить и по результатам выборочного статистического исследования о необходимом (желаемом) уровне качества жизни, где экспертом выступает население региона. Для критериев развития определенных таким способом, рационально ввести термин «целевое значение», как более корректное и емкое понятие в рамках изучаемого феномена. При помощи алгоритма расчета потенциальной функции по целевым значениям определен комплексный показатель, отражающий целевое состояние объекта, а по фактическим данным – достигнутый уровень качества жизни населения. Потенциал объекта характеризует соотношение фактически достигнутого уровня и целевого состояния.

Методику оценки потенциала интегрального показателя относительно категории «качество жизни» следует дополнить показателем, отражающим «раз-

рыв» результирующих величин, определенный автором как «дифференциал роста». Под дифференциалом понимают предельное приращение функции на единицу аргумента; дифференциальные методы измерений - один из способов сравнения искомой величины функции с мерой, определенной по максимальному значению аргумента. Применительно с исследуемой категории автором предложено следующее определение:

**«Дифференциал роста качества жизни населения есть абсолютная количественная характеристика несоответствия значения целевого (желаемого) значения интегрального показателя качества жизни и его фактического состояния».**

Расчет дифференциала роста применительно к показателям, отражающим качество жизни, производится как в разрезе блоков по формуле

$$D_{ik} = y_k^* - y_{ik} , \quad (3)$$

где  $D_{ik}$  – дифференциал роста показателей, отражающего качество жизни, в разрезе  $k$ -блока в  $i$ -периода времени;  $y_{ik}$  – значения потенциальной функции по годам в разрезе  $k$ -блока;  $y_k^*$  – целевое значение потенциальной функции в разрезе  $k$ -блока, так и в целом по всей системе показателей по формуле

$$\tilde{D}_{ik} = \tilde{y}^* - \tilde{y}_i , \quad (4)$$

где  $\tilde{D}_{ik}$  – дифференциал роста интегрального показателя, отражающего качество жизни в  $i$ -периоде времени;  $\tilde{y}_i$  – значение потенциальной функции по годам;  $\tilde{y}^*$  – целевое значение потенциальной функции.

Экономическая интерпретация полученного в расчетах результата позволяет трактовать его как вектор цели, на основе которого выделяют приоритетные направления в разрабатываемых на региональном уровне социальных программах, оптимизируют финансовые потоки и технологию управления.

Для расширения аналитических возможностей приведенная методология дополнена авторским определением относительного показателя, который позволит расширить инструментарий и сопоставить две количественные оценки

состояния объекта.

**Уровень дифференциала роста качества жизни – относительная количественная характеристика, отражающая меру приближения фактического состояния к целевому (желаемому).**

Для реализации методики в разрезе блоков на разных уровнях системы предлагаем использовать следующую формулу:

$$ID_{ik} = \frac{y_k}{y_{ik}} \cdot 100 = \left( \sum_{j=1}^n \beta_j z_j \right) : \left( \sum_{j=1}^n \beta_j z_{ij} \right) \cdot 100 = \left( \sum_{j=1}^n \beta_j \frac{x_j}{\sigma_{x_j}} \right) : \left( \sum_{j=1}^n \beta_j \frac{x_{ij}}{\sigma_{x_j}} \right) \cdot 100, \quad (5)$$

где  $ID_{ik}$  – уровень дифференциала роста результативного показателя по  $k$ -блоку в  $t_i$  периоде времен;  $z_{ij}$  – стандартизованное значение фактических параметров;  $z_j$  – стандартизованное значение целевых параметров;  $\beta_j$  – коэффициент регрессии;  $\sigma_{x_j}$  – среднеквадратическое отклонение.

Формула для расчета уровня дифференциала роста качества жизни населения в целом по системе имеет следующий вид:

$$\tilde{ID}_{ik} = \frac{\tilde{y}_k}{\tilde{y}_i} \cdot 100 = \left( \sum_{k=1}^m \tilde{\beta}_k y_k \right) : \left( \sum_{k=1}^m \tilde{\beta}_k y_{ik} \right) \cdot 100, \quad (6)$$

где  $\tilde{ID}_{ik}$  – уровень дифференциала роста интегрального показателя, отражающий качество жизни населения в  $t_i$  периоде времени;  $\tilde{y}^*$  – эталонное значение потенциальной функции;  $\tilde{y}_i$  – значения потенциальной функции по годам;  $y_k$  – эталонное значение потенциальной функции в разрезе  $k$ -блока;  $y_{ik}$  – значения потенциальной функции по годам в разрезе  $k$ -блока;  $\tilde{\beta}_k$  – весовое значение коэффициентов стандартизированных показателей качества жизни населения в разрезе блоков.

Для реализации разработанной методики построения потенциальных функций в разрезе регионов нами написана компьютерная программа «Potential of region». Использование данной методики не ограничивает круг исходных показателей и возможность определения для них точек роста, если целевые значения устанавливаются по данным аналогичного по базовым условиям региона. На-

пример, для регионов Сибири и Дальнего Востока регионом-лидером может выступать Тюменская область, Томская область, для Центральной части России – Москва. Если целевые значения основных показателей, отражающих качество жизни населения, определяются экспертным путем по результатам выборочного наблюдения, то их диапазон ограничивается системоотражающими факторами.

7. Оценка дифференциала роста комплексного показателя качества жизни населения Красноярского края проведена за период 2000-2004 гг. по параметрам, которые лежат в основе сформированной системы показателей по девяти блокам.

Параметры благосостояния, как целевые значения, определены по данным выборочного обследования и по достигнутому к 2000г. уровню социально-экономического развития Тюменской области. При обработке полученного массива данных исходный материал обработан и формализован для облегчения дальнейшего изложения решения задачи. Задача первого этапа исследования – определение основной тенденции и степени разрыва между желаемым и фактическим состоянием основных параметров по результатам выборочного мониторинга населения Красноярского края. В программу наблюдения включены девять вопросов по двум наиболее значимым критериям жизнедеятельности – уровню доходов и жилищным условиям.

Наибольший коэффициент несоответствия между фактическим состоянием и желаемым отмечается в блоке «доходы и потребление» по соотношениям с прожиточным минимумом среднемесячной начисленной заработной платы (2,1) и среднего размера назначенных месячных пенсий (2,3).

Необходимый уровень дифференциала роста по блоку варьировал в пределах от 133,8 до 136,9 % за исследуемый период при максимально достигнутом значении комплексного показателя 74,7 % относительно целевого параметра в 2004 г. По группе индикаторов, отражающих жилищные условия, необходимый уровень дифференциала роста значительно ниже и определен по данным опроса в диапазоне от 103,4 до 103,9%, наибольшая степень удовлетворенности потребностей населения отмечен в 2000 г. – 96,7%. Потенциальные функции,

построенные по двум блокам, имеют следующий вид:

$$y_2 = 0,024z_{12} + 0,028z_{22} + 0,029z_{32} + 0,965z_{42} + 0,178z_{52} + 0,304z_{62} + 0,276z_{72} + 0,208z_{82}$$

$$y_3 = 0,106z_{13} + 0,043z_{23} + 1,347z_{33} + 0,061z_{43}$$

Следующий этап исследования дифференциала роста комплексных характеристик качества жизни - сопоставление достигнутых уровней порога жизнеобеспечения населения в Красноярском крае и Тюменской области по семи из девяти исходным группам. Сравнение блока потенциала и экономической активности населения, на наш взгляд, нецелесообразно, т.к. наличие природных и трудовых ресурсов априори является базисом региона и не может быть изменено.

Таблица 1

Анализ уровня дифференциала роста индикаторов по целевым значениям  
региона – лидера в разрезе блоков

Блок	Показатели	Единица измерения	Исходные параметры ( $x_{ij}$ )				
			2000	2001	2002	2003	2004
МЕЖЭКОНОМИЧЕСКИЙ ( $\lambda_1$ )	В	1	2	3	4	5	6
	ВРП на душу населения, тыс.руб., ( $x_{11}$ )	190,7	71,1	79,1	78,8	96,1	96,1
	Поступление налогов, сборов в бюджетную систему РФ на 1 чел., тыс.руб., ( $x_{21}$ )	11,3	14,1	16,0	16,6	21,1	19,0
	Инвестиции в основной капитал на 1 чел, тыс. руб, ( $x_{31}$ )	61,5	8,4	11,2	10,7	11,5	15,0
	Дифференциал роста, ( $D_{11}$ )	X	24,2	22,8	22,9	21,6	20,5
	Необходимый уровень дифференциала роста, %, ( $I_{11}$ )	X	443,3	367,3	374,4	322,9	289,4
	Достигнутый уровень относительно целевого значения, ( $C_{11}$ )	X	22,6	27,2	26,7	30,9	34,6
ДОХОДЫ И ПОТРЕБЛЕНИЕ ( $\lambda_2$ )	Среднедушевой месячный доход, тыс.руб., ( $x_{12}$ )	4,9	2,8	3,5	4,3	5,5	6,5
	Среднемесячная номинальная начисленная зарплата работающих в экономике, тыс.руб., ( $x_{22}$ )	6,7	3,5	4,8	6,2	7,4	8,7
	Средний размер назначенных месячных пенсий, тыс.руб., ( $x_{32}$ )	0,9	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1
	Доля населения с денежными доходами выше величины прожиточного минимума, %, ( $x_{42}$ )	78,7	75,3	75,1	74,4	75,3	76,0
	Соотношение с прожиточным минимумом:	117,7	137,5	147,7	143,4	154,2	163,6
	- среднедушевых денежных доходов, % ( $x_{52}$ )						
	- среднемесячной заработной платой, % ( $x_{62}$ )	243,0	174,6	201,6	205,1	206,2	217,8
	- среднего размера месячных пенсий, % ( $x_{72}$ )	31,7	42,6	49,1	50,9	51,3	54,2
	Доля доходов населения, оставшаяся после оплаты обязательных платежей, услуг товаров, ( $x_{82}$ )	45,6	28,4	27,0	25,0	26,1	23,9
	Дифференциал роста, ( $D_{12}$ )	X	7,8	7,9	9,3	7,5	6,3
	Необходимый уровень дифференциала роста, % ( $I_{D2}$ )	X	105,9	105,9	107,0	105,6	104,7
	Достигнутый уровень относительно целевого значения, %, ( $C_{12}$ )	X	94,5	94,4	93,4	94,7	95,5

Продолжение табл. 1

А	В	1	2	3	4	5	6
		1	2	3	4	5	6
ЖИЛИЩНЫЕ УСЛОВИЯ ( $X_1$ )	Обеспеченность жильем в среднем на одного жителя, кв. м., ( $x_{13}$ )	20,2	18,9	19,2	19,5	20,0	20,2
	Доля семей (включая одиночек), получивших жилье и улучшивших жилищные условия, %, ( $x_{23}$ )	17,0	7,0	11,0	13,0	13,0	17,0
	Доля пригодного к эксплуатации жилищного фонда, %, ( $x_{33}$ )	96,9	96,9	96,8	96,6	96,6	96,4
	Доля благоустроенного жилищного фонда, %, ( $x_{43}$ )	70,6	70,3	70,6	70,6	70,6	63,2
	Дифференциал роста, ( $D_{13}$ )	X	0,2	0,7	1,6	1,6	2,7
	Необходимый уровень дифференциала роста, % ( $I_{D3}$ )	X	100,0	100,1	100,3	100,3	100,5
	Достигнутый уровень относительно целевого значения, ( $C_{13}$ )	X	100,0	99,9	99,7	99,7	99,5
ОБРАЗОВАНИЕ ( $X_2$ )	Число учащихся средних школ на 10 тыс. населения, чел., ( $x_{14}$ )	1684,7	1529,6	1475,6	1405,2	1331,9	1388,0
	Число студентов средних специальных учебных заведений на 10 тыс. населения, чел., ( $x_{24}$ )	105,6	196	207	208	211	212
	Число студентов высших учебных заведений на 10 тыс. населения, чел., ( $x_{34}$ )	251,1	318,0	358,0	397,0	417,0	426,0
	Дифференциал роста, ( $D_{14}$ )	X	3,7	2,4	2,6	2,6	2,0
	Необходимый уровень дифференциала роста, % ( $I_{D4}$ )	X	109,9	106,3	106,8	106,8	105,3
	Достигнутый уровень относительно целевого значения, ( $C_{14}$ )	X	91,0	94,1	93,7	93,6	94,9
	Достигнутый уровень относительно целевого значения, ( $C_{14}$ )	X	91,0	94,1	93,7	93,6	94,9
ЗДОРОВЬЕ И ЗАВООХРАНЕНИЕ ( $X_3$ )	Численность врачей на 10.000 населения, ( $x_{15}$ )	42,4	46,2	46,9	47,4	48,5	48,9
	Численность среднего медицинского персонала на 1.000 населения, ( $x_{25}$ )	117,9	104,6	106,3	109,0	113,0	113,4
	Число больничных коек на 10.000 населения, ( $x_{35}$ )	106,7	113,5	114,1	114,7	115,6	116,0
	Число амбулаторно-поликлинических посещений в смену на 10 тыс. населения, ( $x_{45}$ )	273,3	285,7	291,8	294,5	266,3	278,4
	Уровень заболеваемости на 1.000 чел., ( $x_{55}$ )	653,6	671,3	653,6	694,3	733,5	759,2
	Ожидаемая продолжительность жизни, лет, ( $x_{65}$ )	66,6	62,7	63,3	63,4	62,7	63,6
	Дифференциал роста, ( $D_{15}$ )	X	9,5	7,8	7,0	7,8	5,6
	Необходимый уровень дифференциала роста, %, ( $I_{D5}$ )	X	104,9	104,0	103,6	103,9	102,8
	Достигнутый уровень относительно целевого значения, ( $C_{15}$ )	X	95,3	96,2	96,6	96,2	97,3
	Достигнутый уровень относительно целевого значения, ( $C_{15}$ )	X	95,3	96,2	96,6	96,2	97,3
ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ ( $X_4$ )	Число родившихся на 1.000 населения, ( $x_{16}$ )	10,6	9,3	9,9	10,6	11,1	11,2
	Естественный рост населения на 1.000 чел., ( $x_{26}$ )	1,3	-5,4	-4,6	-4,6	-4,7	-3,9
	Соотношение количества браков и разводов, ( $x_{36}$ )	8,7	7,4	9,4	11,9	8,1	9,9
	Дифференциал роста, ( $D_{16}$ )	X	3,9	2,6	1,3	1,5	0,8
	Необходимый уровень дифференциала роста, %, ( $I_{D6}$ )	X	137,9	121,9	109,8	111,7	105,6
	Достигнутый уровень относительно целевого значения, ( $C_{16}$ )	X	72,5	81,9	91,1	89,5	94,7
	Достигнутый уровень относительно целевого значения, ( $C_{16}$ )	X	72,5	81,9	91,1	89,5	94,7
СОЦИАЛЬНАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ ( $X_5$ )	Число зарегистрированных преступлений на 10.000 населения, ( $x_{17}$ )	18,5	23,8	23,6	18,5	20,7	22,1
	Уровень официально зарегистрированной безработицы, %, ( $x_{27}$ )	7,7	11,9	9,7	7,7	11,2	4,4
	Задолженность организаций по заработной плате, тыс. руб. на одного работающего, ( $x_{37}$ )	1,0	3,4	3,6	3,1	2,4	1,0
	Дифференциал роста, ( $D_{17}$ )	X	2,9	2,6	0,2	1,4	1,2
	Необходимый уровень дифференциала роста, % ( $I_{D7}$ )	X	133,2	129,8	102,4	115,8	114,0
	Достигнутый уровень относительно целевого значения, ( $C_{17}$ )	X	75,1	77,0	97,6	86,3	87,7
	Достигнутый уровень относительно целевого значения, ( $C_{17}$ )	X	75,1	77,0	97,6	86,3	87,7



Нами не использованы индикаторы, отражающие уровень культуры по причине не представительного перечня данных, ограниченного сведениями о наличии и посещаемости библиотек, театров, музеев, установленных Федеральной службой государственной статистики. Развитие сети издательских домов, телекоммуникаций, компьютерных технологий, доступ к мировым шедеврам культуры и искусства существенно влияет на уровень культуры нации. Поэтому необходимо совершенствование системы статистических показателей данного блока и введение данных о развитии современных информационных технологий, доступности для различных групп населения с последующим их использованием при оценке качества жизни населения.

Сопоставление фактических значений параметров в разрезе блоков по Красноярскому краю и Тюменской области в 2000 г. показало: по некоторым критериям жилищного блока, блока социального напряжения уровень в крае выше, чем в области. Данное обстоятельство вызвало необходимость установления порогового значения по этим параметрам в размере максимально достигнутого уровня.

Результаты исследования свидетельствуют: по четырем блокам - жилищные условия, доходы и потребление, здоровье и здравоохранение, образование – фактически достигнутый уровень находится в диапазоне от 90 до 99 %. Комплексные показатели групп социальной стабильности и демографии имеют общую тенденцию роста. Наибольший разрыв между фактическим и пороговым значениями отмечается в блоке «мезоэкономика», что отражает пролонгированное действие применяемых технологий вывоза капитала, банкротства промышленных предприятия, использования оффшорных зон и т.д.

Нами построены потенциальные функции зависимости критериев качества жизни (рис. 4) по блокам показателей ((7) – (13)) и в целом по системе (14). Использование метода долевого участия позволило преобразовать зависимости в уравнения ((15)–(22)). Представленные аддитивные модели можно использовать для расчета интегральных оценок качества жизни населения по каждому блоку и в целом по системе и при построении краткосрочных прогнозов.

БЛОКИ	ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ		СКОРРЕКТИРОВАННАЯ ФУНКЦИЯ			
	I	$y_1=0,542z_{11} + 0,132z_{21} + 0,829z_{31}$	(7)	$y'_1=0,36z_{11} + 0,09z_{21} + 0,55z_{31}$	(15)	
	II	$y_2=0,023z_{12} + 0,023z_{22} + 0,012z_{32} + 0,971z_{42} + 0,083z_{52} + 0,107z_{62} + 0,052z_{72} + 0,185z_{82}$	(8)	$y'_2=0,02z_{12} + 0,02z_{22} + 0,01z_{32} + 0,67z_{42} + 0,06z_{52} + 0,07z_{62} + 0,03z_{72} + 0,12z_{82}$	(16)	
	III	$y_3=0,076z_{13} + 0,009z_{23} + 0,996z_{33} + 0,043z_{43}$	(9)	$y'_3=0,07z_{13} + 0,01z_{23} + 0,88z_{33} + 0,04z_{43}$	(17)	
	IV	$y_4=0,533z_{14} + 0,813z_{24} + 0,232z_{34}$	(10)	$y'_4=0,34z_{14} + 0,52z_{24} + 0,15z_{34}$	(18)	
	V	$y_5=0,213z_{15} + 0,147z_{25} + 0,549z_{35} + 0,118z_{45} + 0,073z_{55} + 0,783z_{65}$	(11)	$y'_5=0,11z_{15} + 0,08z_{25} + 0,30z_{35} + 0,07z_{45} + 0,02z_{55} + 0,42z_{65}$	(19)	
	VI	$y_6=0,920z_{16} + 0,172z_{26} + 0,351z_{36}$	(12)	$y'_6=0,64z_{16} + 0,12z_{26} + 0,24z_{36}$	(20)	
	VII	$y_7=0,951z_{17} + 0,288z_{27} + 0,107z_{37}$	(13)	$y'_7=0,71z_{17} + 0,21z_{27} + 0,08z_{37}$	(21)	
ПО СИСТЕМЕ	$\tilde{y}=0,056y_1+0,253y_2+0,891y_3+0,073y_4+0,366y_5+0,025y_6+0,016y_7$		(14)	$\tilde{y}'=0,03y_1+0,15y_2+0,54y_3+0,04y_4+0,21y_5+0,02y_6+0,01y_7$		(22)

Рис. 4. Потенциальная функция зависимости критериев качества жизни по блокам показателей (7) – (13) и в целом по системе (14)

Для более наглядного представления изменений комплексных характеристик по блокам и интегральной оценки качества жизни населения Красноярского края в динамике построен фазовый портрет (рис. 5), свидетельствующий, что в целом динамика уровня качества жизни населения Красноярского края имеет положительную тенденцию на исследуемом временном интервале.

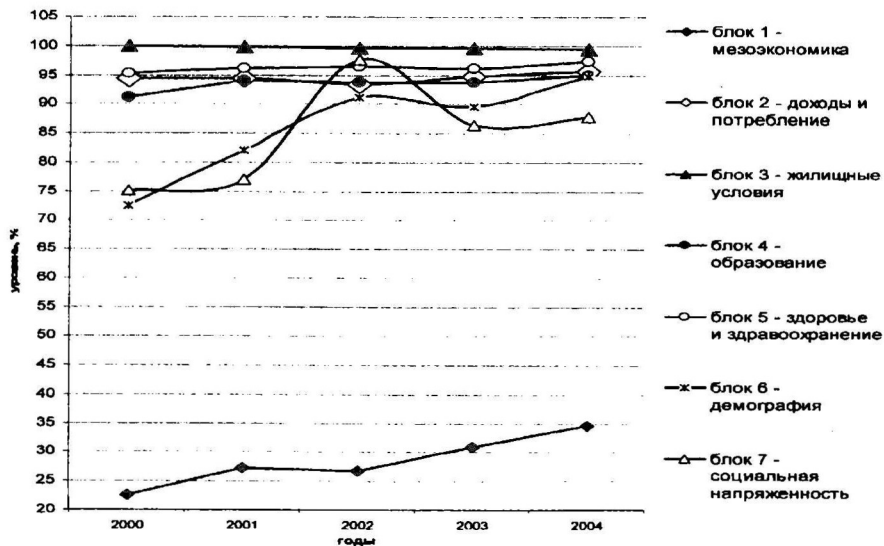


Рис. 5. Фазовый портрет интегральных индикаторов качества жизни населения Красноярского края в разрезе блоков

Сравнение фактически достигнутого уровня интегральной характеристики качества жизни населения по региону с целевым значением, определенного по данным региона-лидера (рис. 6), выявило значительное различие в интенсивности траекторий двух векторов.

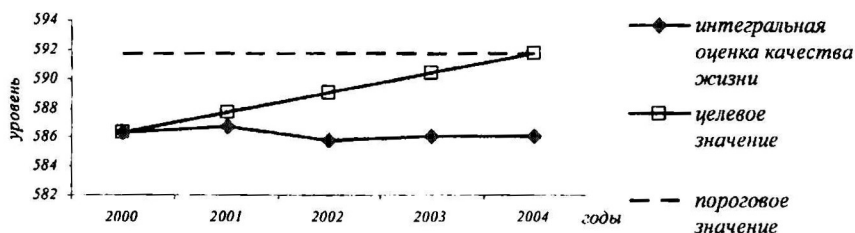


Рис. 6. Дифференциал роста интегральной оценки качества жизни населения Красноярского края

Для решения задачи по максимальному их приближению сопоставляют фактические и целевые векторы в разрезе каждого блока, определяют допустимую область значений и разрабатывают концепцию пошагового решения многокритериальной оптимизационной задачи. Предлагаемый подход позволяет при разработке концептуальных основ региональных программ по повышению качества жизни управлять потенциалом субъекта, как активного участника социально — экономической политики.

Для этого возможна корректировка значений целевого вектора, построенного по данным региона-лидера, на результаты выборочного обследования, т.к. различие в значениях двух функций (при схожих тенденциях) очевидно (рис. 7).

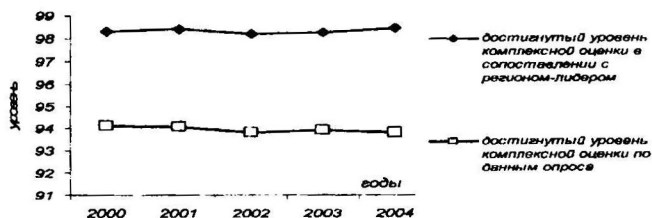


Рис. 7. Оценка достигнутого уровня благосостояния с позиции объекта и субъекта системы

Шкала полученных результатов позволяет наглядно проследить в динамике качество жизни населения, оцененное по комплексу показателей, которые являются составляющей интегральной оценки объекта в определенный момент времени. Полученные результаты дают возможность: оценить степень удовлетворенности населения фактическим уровнем качества жизни, если пороговое значение определено по данным опроса, или достигнутый уровень жизнеобеспечения, если целевое значение установлено по параметрам аналогичной системы; размер необходимого прироста основных слагаемых социального, финансового, политического благополучия населения.

9. Применение системного анализа, основанного на методе структуризации, в управлении качеством жизни населения региона реализовано через построение дерева целей и дерева решений. Целью выступает достижение системной целевого состояния, а деревом целей – достижение каждым показателем целевого состояния.

Пошаговое решение задачи возможно при определении на первом этапе интегральной оценки уровня качества жизни населения региона, описываемой потенциальной функцией, на которую и опирается дерево решений. На втором этапе находят *коэффициенты относительной важности* (КОВ), отражающие весомость исходного показателя системы в управлении при достижении общей цели ее развития (рис.8).

Логика построения потенциальной функции интегральной оценки качества жизни в рамках блока и в целом по системе, позволяет интерпретировать весовые коэффициенты стандартизированных значений признаков как КОВ. Технология выделения приоритетов для управления качеством жизни населения предусматривает: ранжирование блоков по их весомости в потенциальной функции интегральной оценки качества жизни населения Красноярского края, которая отражена формулой на рис.4; дальнейшую градацию слагаемых по КОВ в потенциальной функции каждого блока. Полученные результаты позволяют обосновать преимущественное влияние на уровень качества жизни населения региона на временном отрезке 2000-2004 гг. группы показателей, формирующих блок «Жилищные условия», «Здоровье и здравоохранение» и «Доходы и потребление».

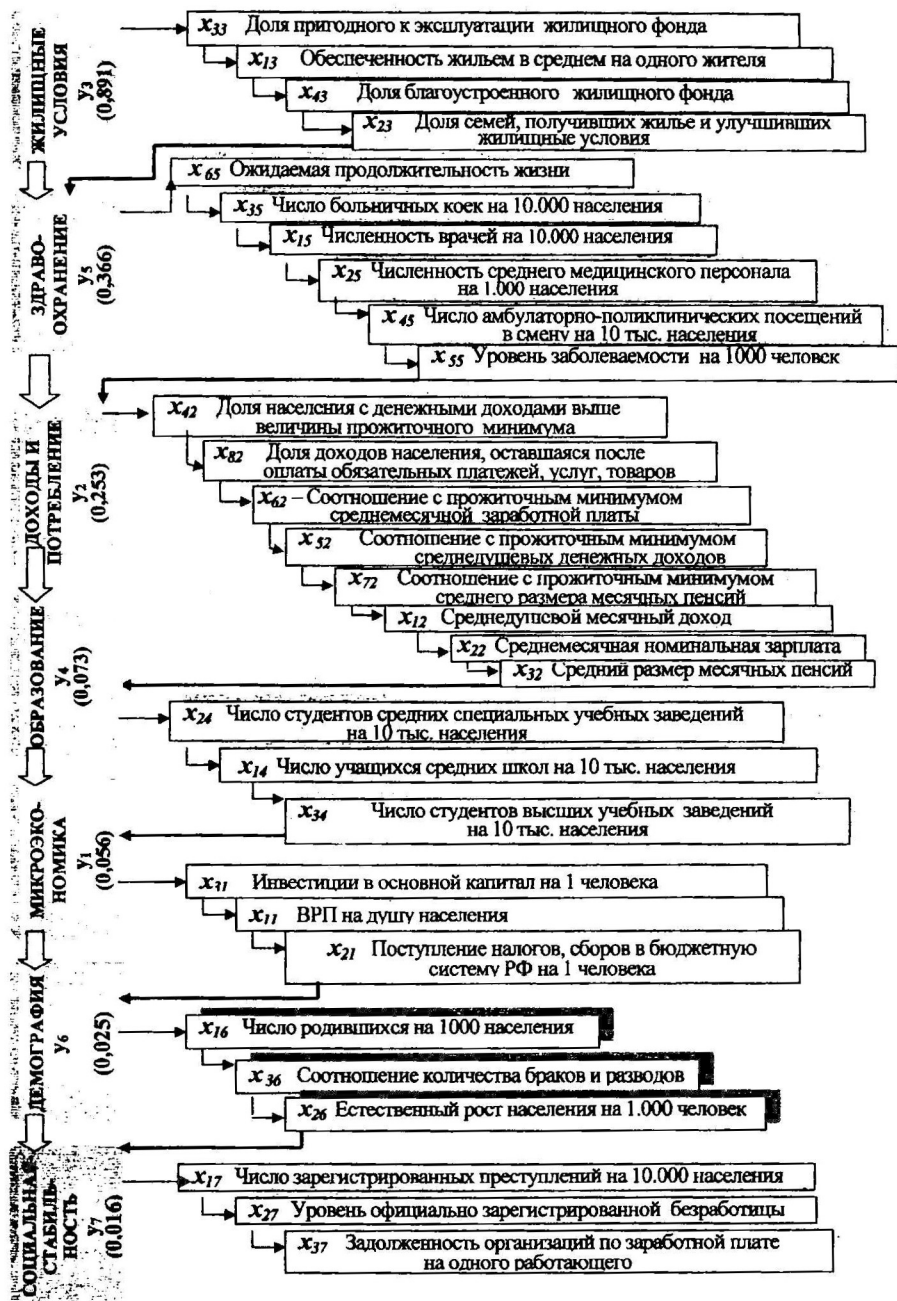


Рис.8 Ранжирование приоритетов в управлении качеством жизни населения Краснодарского края

Следовательно, с учетом специфики и тенденций развития региона, особенностей географического расположения, данные аспекты жизнедеятельности приоритетны по значимости в многокритериальном понятии «качество жизни» для населения Красноярского края. Ранжированием показателей в дереве решений по их весомости достигается расстановка приоритетов в управлении качеством жизни населения региона.

Выявленная последовательность представляет собой оптимальную схему управления качеством жизни населения региона. При выработке мер по достижению порогового уровня целевого значения критериев следует придерживаться заложенных в ней последовательностей. Использование схем приоритетов, построенных по относительной важности целевых функций для многокритериальных задач, позволит целенаправленно повышать уровень жизнедеятельности и тем самым приближать к целевому состоянию качество жизни населения в регионе.

Предложенная методика позволяет выявлять приоритетные направления социальной политики государства, а также оценивать итоги мероприятий по реализации государственной демографической политики и развитию четырех национальных проектов – «Здоровье», «Образование», «Доступное и комфортное жильё – гражданам России» с позиции повышения уровня и качества жизни населения регионов России на любом этапе ее реализации.

Предложенная концепция позволила реализовать нетрадиционный подход к человеку, заключающийся в рассмотрении его не только в качестве пассивного объекта управления, но и активного субъекта общественных отношений, поможет привлечь население к принятию управленческих решений, что будет способствовать переходу управления процессом повышения благосостояния людей на качественно новый уровень.

Основные положения диссертации отражены в следующих публикациях автора:

**Статьи в периодических научных изданиях, рекомендованных ВАК**

1. Петрова А.Т. Логические основы формирования индикаторов качества жизни // Петрова А.Т., Коношенко Л.А., Рукосуева Т.В. М.: Философские науки: научный образовательный просветительный журнал. – 2006. – №11 – 0,8 п.л. – авт. – 0,6 п.л.
2. Петрова А.Т. Статистические показатели социального благополучия населения как составляющая оценки качества жизни // Российский экономический интернет-журнал [Электронный ресурс]: Интернет-журнал АТиСО / Акад. труда и социал. отношений – Электрон. журн. – М.: АТиСО, 2006 – №9. – № гос. регистрации 0420600008. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2006/Petrova.pdf>, свободный – Загл. с экрана – 0,9 п.л.
3. Петрова А.Т. Статистический анализ демографических особенностей населения Красноярского края // Российский экономический интернет-журнал [Электронный ресурс]: Интернет-журнал АТиСО / Акад. труда и социал. отношений – Электрон. журн. – М.: АТиСО, 2006. – №9. – № гос. регистрации 0420600008. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2006/Petrova.pdf>, свободный – Загл. с экрана – 1,0 п.л.
4. Петрова А.Т. Проблемы статистической оценки качества жизни населения региона: социальный аспект // Российский экономический интернет-журнал [Электронный ресурс]: Интернет-журнал АТиСО / Акад. труда и социал. отношений – Электрон. журн. – М.: АТиСО, 2006. – №9. – № гос. регистрации 0420600008. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2006/Petrova.pdf>, свободный – Загл. с экрана – 1,0 п.л.
5. Петрова А.Т. Выявление приоритетов в управлении качеством жизни населения региона // Сибирская финансовая школа: научно-практический журнал. – 2006. – №3. – 0,6 п.л.
6. Петрова А.Т. Специфика анализа управления качеством жизни населения // Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. – 2006. – №2. – 1 п.л.
7. Петрова А.Т. Интегральная оценка качества жизни населения региона // Сибирская финансовая школа: научно-практический журнал. – 2006. – №2. – 0,5 п.л.
8. Петрова А.Т. The problem of criteria of the life quality of the population // Scientific notes. Volume 2. – Boston, 2005. – 0,5 п.л.
9. Петрова А.Т. Problems, function, methods and principles of quality management of life // Scientific notes. Volume 2. – Boston, 2005. – 0,9 п.л.

## Монографии

10. Петрова А.Т. Теория, методология статистического исследования и практика управления качеством жизни населения региона.– М.: Финансы и Кредит, 2006 – 18 п.л.
11. Петрова А.Т. Methodical aspects of management of life quality of population. (Методические аспекты управления качеством жизни населения) Монография // Петрова А.Т., Ключков В.П. – Boston, 2005. – 12,2 п.л. – авт. – 10,0 п.л.
12. Петрова А.Т. Выборочные совокупности в аудите: теория, методология, практика агрегирования. Монография. // Петрова А.Т., Покивайлова Е.А. – Красн. гос. торг.-экон. ин-т. – Красноярск, 2005. – 8,2 п.л. – авт. – 3,5 п.л.
13. Петрова А.Т. Системно-параметрический анализ управления качеством жизни населения региона и его совершенствование (на примере Красноярского края). Монография – Томск: изд-во «Твердыня», 2004. – 14,5 п.л.

## Статьи, тезисы и другие публикации в периодических научных изданиях

14. Петрова А.Т. Анализ динамики уровня образования в Красноярском крае // Образование, предпринимательство и право / Научно-практический журнал Омского экономического института. – Омск: Изд-во «Прогресс», 2005 – 0,4 п.л.
15. Петрова А.Т. Системно-параметрический анализ качества жизни населения // Барановский А.И., Ключков В.П., Петрова А.Т. Образование, предпринимательство и право / Научно-практический журнал Омского экономического института. – Омск: Изд-во «Прогресс», 2005 – 1,2 п.л. – авт. – 0,8 п.л.
16. Петрова А.Т. Обоснование выбора интегрального показателя качества жизни населения // Ключков В.П., Косинский П.Д., Петрова А.Т. Актуальные вопросы анализа объектов многомерной сложности: Сб.ст. / Сост. Т.Л. Камоза. – Томск, изд-во «Твердыня», 2005 – 0,8 п.л. – авт. – 0,6 п.л.
17. Петрова А.Т. Апробация выборочных исследований в аудите // Петрова А.Т., Покивайлова Е.А. Экономика. Психология. Бизнес. / Региональный межвузовский журнал №6-7 июнь. – Красноярск, 2005г. – 0,8п.л. – авт. – 0,3 п.л.
18. Петрова А.Т. Методические аспекты использования выборочных исследований в аудите // Петрова А.Т., Покивайлова Е.А. Проблемы бухгалтерского учета, налогообложения, аудита и экономического анализа в условиях реформирования российской экономи-



ки: Материалы 2 региональной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. - Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2005. – 0,4 пл. – авт. – 0,2 пл.

19. Петрова А.Т. Использование субрегиональных моделей при оптимизации управления торговлей // Сб.: Актуальные вопросы управленческого и психологического анализа / Сост. Т.В. Соколова. - Томск, изд-во «Дельта плюс», 2004. - 0,5 пл.

20. Петрова А.Т. Логические основы системно-параметрического подхода // Вестник АСФ Кем ГУ (гуманитарные науки), №3. – Кемерово, Кем ГУ, 2004. – 0,5 пл.

21. Петрова А.Т. Моделирование внешнеэкономической деятельности региона. // Региональный межвузовский журнал «Экономика, Психология, Бизнес». – Красноярск, КГТЭИ, СибГАУ, 2004, №2 – 0,9 пл.

22. Петрова А.Т. Анализ динамики внешнеторговых связей города Красноярска. // Сб.Региональная научно-практическая конференция преподавателей и практических работников «Проблемы бухгалтерского учета, налогообложения, аудита и экономического анализа в условиях реформирования российской экономики»// 22-23 мая 2001 года. – Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2001. - 0,3 пл.

23. Петрова А.Т. Статистика внешнеэкономических связей // Аверина А.В., Петрова А.Т. Сб.Региональная научно-практическая конференция преподавателей и практических работников «Проблемы бухгалтерского учета, налогообложения, аудита и экономического анализа в условиях реформирования российской экономики»// 22-23 мая 2001 года. - Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2001.- 0,4 пл.- авт. - 0,3 пл.

24. Петрова А.Т. Прогнозирование регионального развития сферы торгового обслуживания населения Красноярского края (автореф. дис. канд. экон. наук) Новосибирская академия потребительской кооперации. – Новосибирск, 1994. - 1,0 пл.

25. Петрова А.Т. Методика прогнозирования показателей кооперативного сектора сферы торгового обслуживания населения на базе многофакторных моделей. – Красноярск: СП «Печатный центр», 1994. – 2,8 пл.

26. Петрова А.Т. Краткосрочное прогнозирование динамики показателей сферы торгового обслуживания сельского населения. // Петрова А.Т., Убугунова Н.Д. – Красноярск: СП «Печатный центр», 1994. – 2,8 пл., авт. – 2,5 пл.

Автореферат размещен на сайте ВАК России <http://www.vak.ed.gov.ru>

**ПЕТРОВА АИДА ТАЛЯТОВНА**

**РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ  
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА**

Автореферат

Подписано в печать 19.08.08. Формат 60х84 1/16.

Усл. печ. л. 2,75. Бумага офсетная.

Тираж 120 экз. Заказ № 262

Цена свободная

Отпечатано ООО Издательство «Красноярский писатель»

660060, г. Красноярск, ул. А. Лебедевой, 89,

тел.: (3912)23-48-60, 23-57-46.

E-mail:amalga2007@mail.ru



162